

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### Objetivo:

Selecionar empresa para contratação por meio de sistema de Registro de Preços para prestação de serviços de locação de hora máquinas e caminhões para eventuais serviços em vias Públicas e da Patrulha Mecanizada a serem prestados na região de abrangência da Secretaria de Agricultura e Expansão Urbana, para atender às necessidades do município no desenvolvimento de atividades específicas, em razão da ausência de maquinários e mão de obra adequados no próprio município.

Analisar a viabilidade da contratação intencionada, por meio de estudo técnico preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Itajaí/SC no que tange a este processo, cujo objeto está acima indicado.

**Área requisitante da contratação:** Secretaria de Agricultura e Expansão Urbana

## I – INFORMAÇÕES GERAIS

### 1. Equipe de Planejamento

| Nome           | Cargo/Função       | Matrícula | E-mail   |
|----------------|--------------------|-----------|--|
| Jorge Andriani | Assessor Executivo | 2679101   | <a href="mailto:jorge.andriani@itajai.sc.gov.br">jorge.andriani@itajai.sc.gov.br</a> |

## II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

### 2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

As estradas do interior, as quais são em sua maioria estradas vicinais de terra, estão danificadas e cheias de buracos e problemas de nivelamento os quais requerem ações imediatas. As vias pavimentadas, tem apresentado vários problemas de fuga, e buracos surgem semanalmente. Temos um expressivo número de vias entre urbanas e rurais, as quais totalizam em torno de 105 km. O grande problema se

verifica principalmente nas vias rurais, que são em maior número e não possuem pavimentação. Além destes, temos um número de 140 agricultores, os quais demandam grande quantidade de maquinário da patrulha mecanizada, principalmente para a preparação das áreas a serem cultivadas, as quais são sazonais, demandando uma gama maior em tempos de plantio. A inexistência de caminhões e máquinas em número suficiente, assim como mão de obra especializada em detrimento do término da função de operadores e motorista, inviabiliza a devida manutenção das estradas e o atendimento aos agricultores. Hoje não dispomos de contrato vigente para a execução dos serviços.

### **3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A contratação destes serviços está prevista no Plano Anual de Contratações.

### **4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Contratação de empresa para locação de hora maquinário de prestação de serviços de Máquinas e Caminhões, com fornecimento de motoristas e operadores devidamente qualificados e certificados, contendo ainda o monitoramento por sistema de GPS, ou semelhante:

Atividades de limpeza de ribeirões, escavação, transporte de materiais (macadame, areia, barro, esterco, terra e afins); conservação de estradas vicinais com moto nivelamento; aspersão de água em estradas vicinais de terra; serviços de limpeza e desobstrução de bocas de lobo e afins, caminhão pipa para a eliminação de poeira em obras nas vias; serviços junto aos agricultores na Patrulha Mecanizada.

Estas ações são de abrangência da Secretaria de Agricultura e Expansão Urbana, para o Município de Itajaí-SC, que envolve diversos aspectos relevantes que devem ser considerados para garantir a eficiência e a qualidade dos serviços prestados.

São eles:

#### **4.1. Equipamentos e Ferramentas Adequados:**

- Os maquinários (caminhões e máquinas) deverão ser, com, no máximo, de 10 (dez) anos de fabricação anteriores ao contrato ou aditivo contratual vigente em excelente estado de conservação.

- Os custos de manutenção, reposição de peças, combustível, custo dos operadores de máquinas e motoristas e transporte até o local dos serviços, serão de inteira responsabilidade das empresas contratadas.

A manutenção regular dos veículos e máquinas é fundamental para evitar interrupções e garantir a segurança dos trabalhadores.

#### **4.2. Cumprimento das Normas e Regulamentações:**

- Os serviços devem ser executados em conformidade com as normas ambientais, de segurança e de saúde ocupacional.
- A empresa deve possuir todas as licenças e autorizações necessárias para a realização dos serviços, bem como a certificação e qualificação dos Motoristas e Operadores dos Maquinários

#### **4.3. Flexibilidade e Adaptabilidade:**

- A empresa contratada deve ser capaz de se adaptar a eventuais mudanças nas demandas e nas condições das áreas atendidas.
- A flexibilidade na execução dos serviços é importante para atender a situações emergenciais ou imprevistos.

#### **4.4. Execução Parcelada e Deslocamento:**

- A execução dos serviços será de forma parcelada, conforme a necessidade do Município.
- A proponente, as suas expensas, deverá se deslocar com seus veículos e maquinários até o local onde tiver de serem efetuados os serviços, tudo para o bom e perfeito atendimento da solicitação.

#### **4.5. Qualidade do serviço:**

- A prestação dos serviços de máquinas e caminhões, devem ser realizados tomando-se o cuidado com árvores, tubulações e todo e qualquer elemento que possa ser danificado durante a realização dos serviços.
- Deverá ser previsto o correto acabamento na finalização dos trabalhos.
- Os motoristas e operadores deverão ser devidamente qualificados para operar os maquinários.

- Deverão acatar as demandas dos serviços diários programados pelo Diretor imediato da SEAGRU, com cordialidade e eficiência.

**5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

É preciso salientar que os quantitativos aumentaram em virtude das necessidades encontradas nos bairros que englobam as competências da Secretaria Municipal de Agricultura e Expansão Urbana.

A antiga gestão da secretaria, nos últimos anos de seu mandato, não executou as políticas públicas que são objeto deste processo licitatório, deixando as vias públicas do interior do município em completo abandono e necessitando de reparos urgentes.

A nova gestão desta secretaria, por outro lado, ao iniciar suas funções, foi a campo e constatou todas estas necessidades, o que aumentou sobremaneira os quantitativos da presente licitação.

### **III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES**

**6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

**6.1. Contratação Temporária de Prestação de Serviço de Locação de hora máquinas e caminhões para serviços em vias Públicas;**

**Descrição:** Contratar uma empresa especializada para fornecer serviços de locação de caminhões e maquinários, já prevendo a disponibilização de mão de obra e equipamentos, atendendo às necessidades do município de Itajaí para a realização de atividades essenciais que não podem ser supridas com os recursos próprios do município.

**Vantagens:** Equipamentos adequados e atualizados, operados por profissionais capacitados, garantindo a execução eficiente das atividades programadas, com cumprimento dos prazos estabelecidos.

**Desvantagens:** O principal desafio é o custo adicional associado à contratação de

uma empresa externa para a prestação do serviço, maquinários e seus operadores.

## 6.2. Realização pela própria Secretaria com o Treinamento e Mobilização de

| ITEM | EQUIPAMENTOS  | Unidad e hora | Valor hora unit. | Valor total     |
|------|---|---------------|------------------|-----------------|
| 1    | Trator agrícola leve 4 X 4 com potência mínima de 50 CV com implementos – encanteirador, grade, roçadeira e enxada rotativa compatíveis | 4.000         | R\$195,00        | R\$780.000,00   |
| 2    | Trator agrícola 4x4 com potência mínima de 90 cv equipado com roçadeira, enxada rotativa e arado de aivecas                             | 7.000         | R\$230,00        | R\$1.610.000,00 |
| 3    | Mini escavadeira hidráulica com operacional de 5 a 6 toneladas com caçambas para escavação e nivelamento (limpeza).                     | 7.000         | R\$193,16        | R\$1.352.120,00 |
| 4    | Retro escavadeira hidráulica com caçambas para escavação e nivelamento (limpeza).   | 3.500         | R\$241,11        | R\$843.885,00   |
| 5    | Caminhões basculantes 6x4 com capacidade mínima de carga a partir de 12 ton.  | 15.000        | R\$223,33        | R\$3.349.950,00 |
| 6    | Escavadeira hidráulica com peso operacional acima de 20 toneladas equipada com caçambas para escavação e nivelamento (limpeza)          | 5.000         | R\$365,39        | R\$1.826.950,00 |
| 7    | Escavadeira hidráulica com peso operacional mínimo de 15 toneladas equipada com caçambas para escavação e nivelamento (limpeza).        | 5.000         | R\$295,67        | R\$1.478.350,00 |
| 8    | Rolo compactador com peso operacional mínimo de 10 ton. , com cilindro liso único vibratório  | 5.000         | R\$344,07        | R\$1.720.350,00 |
| 9    | Motoniveladora largura de lâmina 3,7m, escarificador traseiro e potência mínima 145 HP  | 5.000         | R\$396,03        | R\$1.980.150,00 |
| 10   | Motoniveladora largura de lâmina 4,20 m, potência bruta de 160 Hp a 215 Hp  | 5.000         | R\$388,00        | R\$1.940.000,00 |
| 11   | Caminhão combinado Hidrojato/vácuo. Capacidade de tanque de no mínimo 14.000 litros.  | 3.500         | R\$337,07        | R\$1.179.745,00 |
| 12   | Caminhão Pipa, truck – contendo tanque com capacidade mínima de 15.000L   | 3.000         | R\$308,53        | R\$925.590,00   |

|  |       |  |  |                         |
|--|-------|--|--|-------------------------|
|  | TOTAL |  |  | <b>R\$18.987.090,00</b> |
|--|-------|--|--|-------------------------|

### **Equipe e Equipamentos Internos;**

**Descrição:** Contratar pessoal, treinar a equipe interna e utilizar os maquinários próprios do município para a execução das atividades necessárias, sem depender de empresas externas.

**Vantagens:** A utilização de equipe e equipamentos próprios garantiria maior familiaridade com os procedimentos internos e economia a longo prazo, além de controle direto sobre a execução dos serviços.

**Desvantagens:** A Secretaria de Agricultura (SEAGRU), assim como o município de Itajaí, não dispõe de profissionais capacitados para execução dos serviços, nem quantidade suficientes de servidores, assim como não dispõe de maquinários específicos em número suficiente para a realização dos serviços pertinentes na abrangência da área da Secretaria de Agricultura.

Não haveria tempo hábil para contratação, treinamento, compra de maquinários necessários, tendo em vista a urgência na execução destes serviços.

### **7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Chegou-se a estes valores em detrimento de ampla pesquisa realizadas, tanto com empresas da região e de sites governamentais de prefeituras de nosso e outros estados, conforme documentos anexos.

## **IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

### **8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

A contratação temporária de prestação de serviços de hora caminhões e máquinas para suprir as necessidades de atendimento nas vias públicas, para que estas estejam em condições de transito para veículos e caminhões e no atendimento da

patrulha mecanizada junto aos agricultores para suprir as necessidades de sua produção agrícola.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço por Item, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

**9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Optou-se por parcelamento por item, pois possibilita a garantia da competitividade. A contratação dos serviços serão executadas de acordo com a necessidade dos atos a serem realizados no decorrer do ano em vias públicas, para região de abrangência da Secretaria de Agricultura e Expansão Urbana, para o Município de Itajaí-SC, baseia-se em várias vantagens: economia de escala com melhores preços e condições comerciais; maior eficiência operacional e qualidade dos serviços por meio de uma execução contínua e consistente; redução de custos administrativos ao evitar múltiplos contratos; estabelecimento de um cronograma unificado que permite melhor alocação de recursos; garantia de atenção integral a todas as áreas prioritárias; facilidade de monitoramento e controle da qualidade dos serviços; resposta mais ágil e eficaz em caso de emergências; cumprimento mais eficiente de prazos e metas; e melhor conformidade com normas e regulamentações, assegurando uma gestão mais eficaz e econômica dos recursos públicos.

**10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

O presente objeto não possui contratação correlata.

**11. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

O processo de contratação deve buscar a melhor relação custo benefício, garantindo a eficiência dos gastos públicos e a qualidade dos serviços prestados.

O resultado visa implementar as ações das políticas públicas, com melhorias das estradas vicinais de terra, no escoamento da produção agrícola da região, no bem-estar dos moradores quando de seus deslocamentos e dos e demais usuários. A locação hora de equipamentos adequados e atualizados, operados por profissionais devidamente capacitados, garantirá a execução eficiente dos serviços.



## **12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

12.1. A secretaria deve designar profissionais para o acompanhamento e fiscalização dos serviços, assegurando que sejam realizados conforme o contrato e as especificações técnicas.

12.2. Relatórios periódicos devem ser apresentados pela empresa, detalhando as atividades realizadas e os resultados alcançados.

## **13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Não há impactos ambientais consideráveis que possam ser gerados unicamente em razão de contratações a partir desse objeto. Todavia a empresa deverá efetuar o descarte de resíduos gerados pela prestação dos serviços, em local adequado, em conformidade com a Lei Federal 1235/2010.

Fica a CONTRATADA comprometida a proteger e preservar o meio ambiente e prevenir e erradicar práticas que lhe sejam danosas, exercendo suas atividades em observância dos atos legais, normativos e administrativos relativos às áreas de meio ambiente, emanadas das esferas federal, estaduais e municipais, incluindo, mas não se limitando, ao cumprimento da Lei 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) e da Lei 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais), implementando ainda esforços nesse sentido junto aos seus fornecedores.

A CONTRATADA não deverá queimar resíduos a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade, conforme disposto no art. 47, inciso II da Lei Federal nº 12.305, de 03 de agosto de 2010 e no art. 84 do Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010; assegurar que os serviços e ou Supressão de Vegetação quando solicitado pela Secretaria de Agricultura (SEAGRU) seja executada por um profissional habilitado. Assegurar que o descarte dos resíduos seja encaminhado para locais devidamente autorizados e ou possuidores de Licença Ambiental.

## **14. Responsáveis pela Elaboração do ETP**

| <b>INTEGRANTE TÉCNICO</b> | <b>INTEGRANTE REQUISITANTE</b> |
|---------------------------|--------------------------------|
| Jorge Andriani            | Flavia Cristina Faita Sehn     |



|  |  |
|--|--|
| <b>Matrícula: 2679101</b><br>04 de Fevereiro de 2025 | <b>Matrícula: 2196802</b><br>04 de Fevereiro de 2025 |
|--|--|

**15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

***DATADO E ASSINADO DIGITALMENTE.***

**ITAJAÍ/SC, 26 DE MARÇO DE 2025.**

---

Flavia Cristina Faita Sehn  
Secretária de Agricultura e Expansão Urbana

---

Jorge Andriani  
Assessor Executivo